



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 958071

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 27.02.81 (21) 3254347/25-27

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.09.82. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 20.09.82

(51) М. Кл.³

В 23 К 37/04

F 16 В 5/06

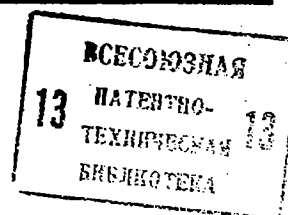
(53) УДК 621.791.

.039(088.8)

(72) Автор
изобретения

С. И. Яфаев

(71) Заявитель



(54) ЗАХВАТ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ЛИСТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в приспособлениях для фиксации листовых деталей, например фланцев, при их приварке к трубам.

Известен захват для фиксации листовых деталей, содержащий зажимные элементы для деталей и разжимной элемент, выполненный в виде поворотного эксцентрика с рукояткой [1].

Этот захват не позволяет зажимать листы разной толщины.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности и достигаемому результату является захват для фиксации листовых деталей, содержащий рамку с зажимными элементами, выполненными в виде прижимных щек [2].

Однако этот захват также не позволяет зажимать листы разной толщины, так как расстояние между прижимными щеками постоянно.

Цель изобретения - обеспечение зажима листов разной толщины.

Поставленная цель достигается тем, что в захвате для фиксации листовых деталей, содержащем рамку с зажимными элементами, выполненными в виде прижимных щек, рамка выполнена с отверстием, а захват снабжен механизмом фиксации, выполненным в виде подпружиненного толкателя с подпятником для деталей на одном конце, зубчатой рейкой на другом и тягами, при этом зубчатая рейка расположена в отверстии рамки, а тяги соединены с прижимными щеками.

Тяги могут быть выполнены в виде гибких тросов.

На фиг. 1 показан предлагаемый захват в разжатом положении, общий вид; на фиг. 2 - то же, в рабочем положении.

Захват содержит рамку 1 с отверстием 2 и шарнирно смонтированными прижимными щеками 3, механизм фиксации, выполненный в виде подпружиненного к раме пружиной 4 толкателя 5 с подпятником 6 для деталей 7 на одном конце, зубчатой рейкой 8 на другом и тягами 9. Тяги

9 могут быть выполнены в виде гибких тросов.

Захват работает следующим образом.

Захват надевают на соединяемые детали 7 и нажимают на рамку 1. При этом тяги 9 стягивают прижимные щеки 3, а толкатель 5 выравнивает подпятником 6 торцы деталей 7. При снятии усилия с рамки 1 толкатель 5 фиксируется зубчатой рейкой 8 при помощи пружины 4. Для разжатия щек 3 достаточно преодолеть усилие пружины 4, нажимая на зубчатую рейку 8 толкателя 5 вправо.

Наличие тяг, стягивающих прижимные щеки, обеспечивает зажим листов разной толщины, а наличие толкателя с подпятником - выравнивание краев деталей.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Захват для фиксации листовых деталей, содержащий рамку с зажимными эле-

ментами, выполненными в виде прижимных щек, отличающийся тем, что, с целью обеспечения зажима листов разной толщины, рамка выполнена с отверстием, а захват снабжен механизмом фиксации, выполненным в виде подпружиненного толкателя с подпятником для деталей на одном конце, зубчатой рейкой на другом и тягами, при этом зубчатая рейка расположена в отверстии рамки, а тяги соединены с прижимными щеками.

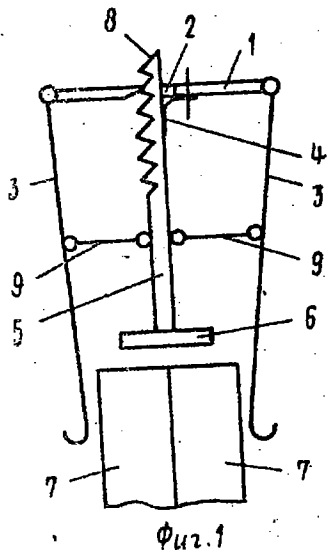
2. Захват по п. 1, отличающийся тем, что тяги выполнены в виде гибких тросов.

Источники информации,

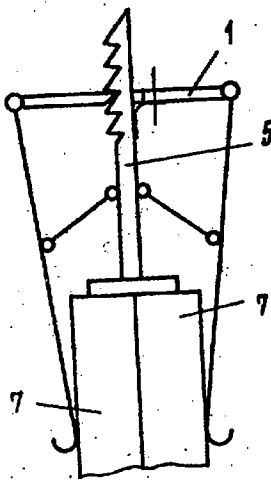
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 329334, кл. F 16 В 5/06, 06.06.69.

2. Авторское свидетельство СССР № 714065, кл. F 16 В 5/06, 30.06.78 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель С. Кулявцев

Редактор Л. Алексеенко

Техред Л. Пекарь

Корректор М. Демчик

Заказ 6684/15

Тираж 1153

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

(54) GRIPPER FOR FIXATION OF SHEET ITEMS

The invention relates to mechanical engineering and can be used in devices for fixation of sheet parts, such as flanges, when welded to pipes.

There is a known gripper to secure the sheet parts, containing clamping elements for components and an expansion element, made in the form of a rotary eccentric with a handle [1].

This grip does not allow the clamping of sheets of different thicknesses.

The closest to the proposed technical essence and achieved result is a gripper for fixing sheet parts, contains the frame with clamping elements made in the form of clamping jaws [2].

However, this also prevents the gripper from clamping sheets of different thickness, because the distance between the clamping jaws is constant.

The purpose of the invention is to ensure the clamping of sheets of different thicknesses.

The goal is achieved by the fact that the gripper fixating the sheet parts, contains a frame with clamping elements made in the form of clamping jaws. The frame is made with a hole fitted with a grip fixing mechanism, made in a spring-loaded plunger with axial bearings for parts on one end, a toothed rack on the other, and rods, while a rack is located in the opening frame, and thrust combined with the clamping jaws.

The rods can be made in the form of flexible cables.